



Primăria
Municipiului
Botoșani

împreună dezvoltăm
orașul™

România
Județul Botoșani
Municipiul Botoșani

CF: 3372882

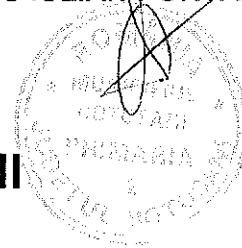
Nr. 316/1.29.11 2016

Întocmit de: ALM

Structură: DIRECȚIA URBANISM
SERVICIUL URBANISM, AUTORIZĂRI ÎN CONSTRUCȚII

**APROBAT,
PRIMAR,
OVIDIU IULIAN PORTARIUC**

CAIET DE SARCINI



1. LUCRAREA

"STUDIU GEOTEHNIC – LOCUINȚE PENTRU TINERET DESTINATE ÎNCHIRIERII, ȘOSEAUA IAȘULUI în BOTOȘANI – etapa I.1."

2. BENEFICIAR

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BOTOȘANI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BOTOȘANI

3. AMPLASAMENT

- U.T.R. nr.60 – NC/CF 63709 - situat în extremitatea de EST a ANSAMBLULUI URBAN "ȘOSEAUA IAȘULUI", pe terenul destinat etapei I.1.(80 unități de locuit)
-ca suport pentru întocmirea studiului geotehnic se pune la dispoziție planul de situație Pentru etapa I.1. așa cum a fost el aprobat
- Vecinătățile terenului sunt :
 - NORD-EST - str.Șoseaua Iașului
 - SUD-EST - limita administrativă a municipiului Botoșani cu teritoriul comunei Curtești
 - NORD-VEST - strada propusă ca legătură cu Șoseaua Iașului (limita cvartalului)
 - SUD-VEST - limita etapei I.1.



4. SUPRAFAȚA STUDIULUI - total – 18.917,0 mp.

Se va întocmi pentru : "LOCUIŢE PENTRU TINERET DESTINATE ÎNCHIRIERII ŞOSEAUA IAŞULUI – etapa I.1."

- suprafața ansamblului – 12.887,0 mp.

- la suprafața efectivă a cvartalului se adaugă cele două străzi de acces perpendiculare pe Șoseaua Iașului și porțiunea cuprinsă între limita spre stradă a ansamblului și Șoseaua Iașului – S=6.030,0 mp.

Limita zonei pentru care se va întocmi studiul geotehnic și de stabilitate este prezentată în ANEXA Nr.1

5. OBIECTIVUL STUDIULUI

Anterior a fost întocmit studiul geotehnic pentru întreg teritoriul viitorului ansamblu urban (proiect nr.1560/2014; contract nr.21748/09.08.2014)

În momentul întocmirii studiului geotehnic nu erau cunoscute date exacte cu privire la poziția și configurația (forma în plan) a construcțiilor și amenajărilor ce urmează a fi realizate.

În vederea promovării documentațiilor pentru prima etapă a ansamblului de locuințe în fazele de proiectare : PTh, D.T.A.C. și DE este necesară detalierea prevederilor studiului geotehnic prin întocmirea unui studiu, bazat pe foraje suplimentare, realizate pe amplasamentul concret al fiecărei clădiri și pe amplasamentul elementelor principale de construcții și amenajări componente (străzi propuse, ziduri de sprijin, etc.).

Studiul geotehnic se va întocmi și se va verifica în conformitate cu prevederile reglementărilor tehnice NP 074-2014 "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții", aprobat prin Ordinul M.D.R.A.P. nr.1330/17.07.2014.

6. LEGISLAȚIA APLICATĂ :

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr.34/2006 – privind atribuirea contractelor de achiziție public , a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii , aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.337/2007 , cu modificările ulterioare ;
- Hotărârea Guvernului nr.925/2006 – pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție public din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publice , a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii;
- Legea nr.350/2001 – privind amenajarea teritoriului și urbanismul , cu modificările și completările ulterioare , cu precădere art.32 , art. 47.1 ,art. 48.1 și art. 54;



- Legea nr.50/1991 – privind autorizarea lucrărilor de construcții , republicată , cu modificările și completările ulterioare , cu precădere art.23.
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare.
- Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții – indicativ NP 074-2007 aprobat prin Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr.1330/17.07.2014

7.CONDIȚII TEHNICE

Studiul geotehnic va fi fundamentat pe baza unor foraje suplimentare de 4", executate pentru fiecare construcție în parte, pentru a verifica, confirma sau infirma stratificația din fișele de foraj anterioare.

Pentru identificarea construcțiilor și amenajărilor se va utiliza planul de situație anexat CAIETULUI DE SARCINI.

Studiul geotehnic se va întocmi conform prevederilor normativului NP 074-2014 "*Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții*", aprobat prin Ordinul M.D.R.A.P. nr.1330/17.07.2014.

- **REGLEMENTĂRI TEHNICE DE REFERINȚĂ**
 - Normativ privind fundamentarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire, indicativ NP 125-2010, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr.2688/2010 publicat în Monitorul Oficial al României Partea I nr.158 și 158 bis din 04 martie 2011 și în Buletinul Construcțiilor nr.11/2011;
 - Normativ privind fundamentarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari, indicativ NP 126-2010, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr.115/2012 publicat în Monitorul Oficial al României Partea I nr.397 și 397 bis din 13 iunie 2012;
 - Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100-1/2013, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr.2465/2013 publicat în Monitorul Oficial al României Partea I nr.558 și 558 bis și în Buletinul Construcțiilor nr.3-5/2014
 - Normativ privind determinarea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici, indicativ NP 122/2010, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului
 - Normativ privind cerințele de proiectare și execuție a excavațiilor adânci în zone urbane, indicativ NP 120-06, aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr.1730/21.09.2006
- **STANDARDE DE REFERINȚĂ**
 - SR EN 1997-1:2004 – Eurocod 7 : Proiectarea geotehnică. Partea 1 : Reguli generale
 - SR EN 1997-1:2004/NB:2007 – Eurocod 7 : Proiectarea geotehnică.Parte 1 : Reguli generale. Anexa națională
 - SR EN 1997-1:2004/AC:2009 – Eurocod 7 : Proiectarea geotehnică. Partea 1 : Reguli generale
 - SR EN 1997-2:2007 – Eurocod 7 : Proiectarea geotehnică. Partea 2 : Investigarea și încercarea terenului



- SR EN 1997-2:2007/NB:2009 - Eurocod 7 : Proiectarea geotehnică. Partea 2 : Investigarea și încercarea terenului. Anexa națională
- SR EN 1997-2/AC:2010 - Eurocod 7 : Proiectarea geotehnică. Partea 2 : Investigarea și încercarea terenului
- SR EN ISO 22475-1:2007 – Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 1 : Principii tehnice pentru execuție
- SR CEN ISO/TS 22475-2:2009 – Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 2 : Criterii de calificare pentru firme și personal
- SR CEN ISO/TS 22475-3:2009 – Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 3 : Evaluarea conformității firmelor și personalului de către o terță parte
- STAS 1242/3 – 87 – Teren de fundare. Cercetarea prin sondaje deschise
- STAS 1242/4 – 85 – Teren de fundare. Cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri
- SR EN ISO 14688-1:2004 – Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1 : Identificare și descriere
- SR EN ISO 14688-2:2005 – Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2 : Principii pentru o clasificare
- SR EN ISO 14688-2:2005/C91:2007 – Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2 : Principii pentru o clasificare
- SR EN ISO 22476-2:2006 – Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2 : Încercare de penetrare dinamică
- SR EN ISO 22476-2:2006/A1:2012 – Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2 : Încercare de penetrare dinamică
- SR EN ISO 22476-3:2006 – Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 3 : Încercare de penetrare standard
- SR EN ISO 22476-3:2006/A1:2012 – Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 3 : Încercare de penetrare standard
- **ACTE CU CARACTER NORMATIV PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**
 - Ordonanța nr.195/2005 – privind protecția mediului, aprobată de Legea nr.265/29.06.2006 cu modificările și completările ulterioare, valabile la data executării lucrărilor.
- **ACTE NORMATIVE SPECIFICE PROTECȚIEI MEDIULUI**
 - HG nr.1425/11.10.2006 – Hotărâre pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006
 - HGR nr.1051/09.08.2006 – Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare
 - HG nr.1091/01.10.2006 – Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate la locul de muncă
 - HG nr.1146/30.08.2006 – Hotărâre privind cerințele minime de securitate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă
 - HG nr.1048/09.08.2006 – Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă



- HG nr.971/26.07.2006 – Hotărâre privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă
- HG nr.193/12.04.2006 – Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot
- HG nr.300/2006 – Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare mobile

8.VERIFICAREA LUCRĂRILOR

Studiul geotehnic și de stabilitate va fi verificat de verificator de proiecte atestat MLPAT pentru cerința "Af" – REZISTENȚA ȘI STABILITATEA TERENULUI DE FUNDARE A CONSTRUCȚIILOR ȘI A MASIVELOR DE PĂMÂNT.

Se vor respecta:

- Hotărârea Guvernului nr.925/1995 – pentru aprobarea Regulamentului de verificare, expertizare tehnica de calitate a proiectelor și a execuției lucrărilor și construcțiilor
- Ordinul MLPAT nr. 77/N/28.10.1996 - pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare de calitate a proiectelor, execuției lucrărilor și construcțiilor.

Verificarea lucrărilor pentru cerința "Af" cade în sarcina elaboratorului studiului geotehnic.

Contravaloarea verificării studiului va fi inclusă în valoarea totală a studiului geotehnic, dar va fi evidențiată distinct în contractul pentru prestarea serviciilor ce fac obiectul caietului de sarcini.

9.CONDIȚII DE REDACTARE

Documentația va conține :

PIESE SCRISE: memorii, breviare de calcul, scheme, diagrame, fișe de analize, secțiuni, etc.

PIESE DESENATE:

- hărți privind poziția forajelor, zonelor de prelevare probe și alte elemente grafice necesare identificării lucrărilor

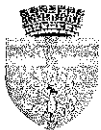
Studiul geotehnic va fi întocmit ca o documentație unitară aferentă ansamblului de locuințe etapa I.1., pentru întreg teritoriul prezentat în ANEXA nr.1 la CAIETUL DE SARCINI.

Studiul va prezenta cumulativ următoarele :

- prospecțiunile, sondajele, analizele realizate în studiul anterior (proiect nr.1560/2014; contract nr.21748/09.08.2014)
- prospecțiunile, sondajele, analizele realizate suplimentar, special pentru construcțiile și amenajările ce fac obiectul etapei I.1.

În documentație se vor diferenția informațiile preluate din studiul geotehnic anterior (proiect nr.1560/2014) de cele realizate suplimentar în scopul detalierii studiului, corespunzător configurației ansamblului.

Hărțile, planurile de situație, se vor întocmi la sc. 1/2000 sau 1/1000, după caz, în raport cu categoria de informații conținută și explicitată.



Primăria
Municipiului
Botoșani

*împreună dezvoltăm
orașul™*

România
Județul Botoșani
Municipiul Botoșani

CF: 3372882

Pentru întocmirea hărților și planurilor de situație se va utiliza suportul topografic pus la dispoziție de beneficiar (etapa I.1.)

10. DURATA ESTIMATĂ PENTRU ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI

- Studiul geotehnic: 20 zile (inclusiv verificarea pentru exigența "Af")

11. PREDAREA DOCUMENTAȚIEI

- Se realizează în format digital și format analogic, de specialiști autorizați în domeniu, pe baza studiilor de teren și laborator și a lucrărilor de birou executate și redactate conform tuturor normelor tehnice incidente în materie.
- Documentația se predă însoțită de referatul de verificare pentru exigența "Af"
- Documentația, conținând piese scrise și piese desenate, se va preda în :
 - 3 exemplare pe suport de hârtie
 - 3 exemplare pe suport magnetic.

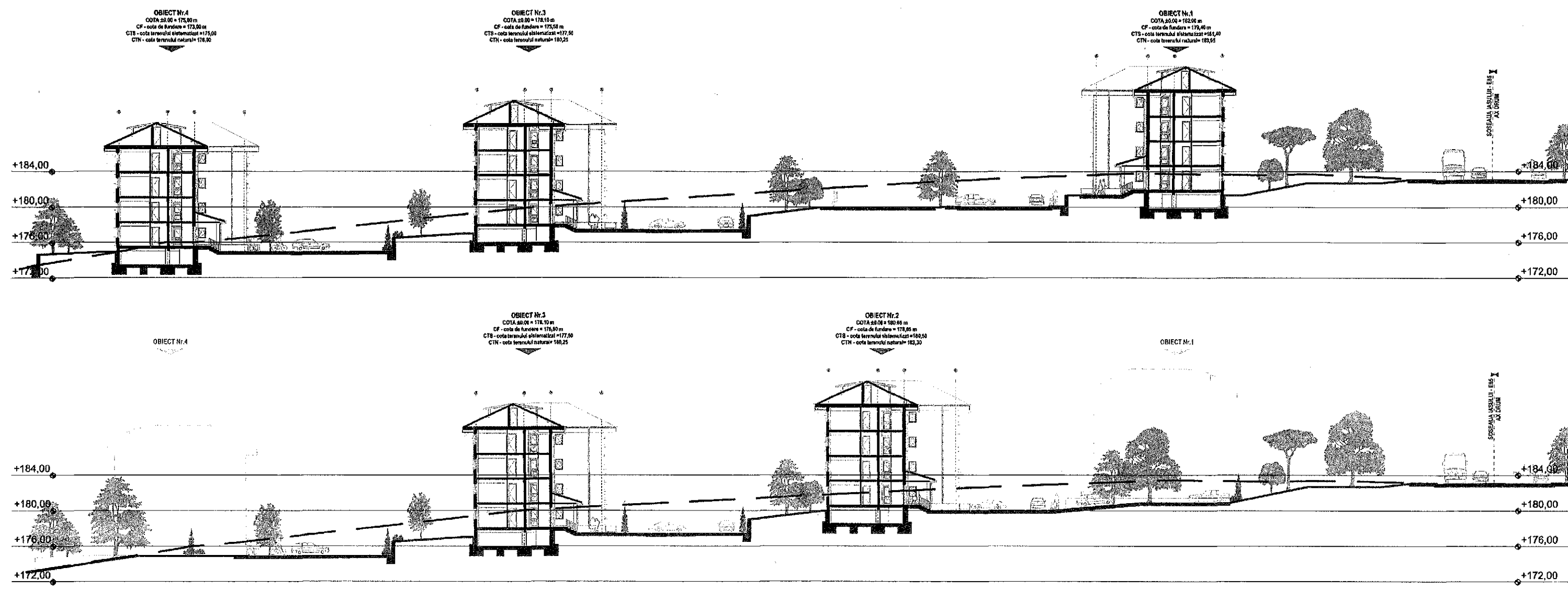
12. ANEXE LA CAIETUL DE SARCINI

- ANEXA nr.1 – PLAN DE SITUAȚIE – etapa I.1.
- ANEXA nr.2 – PROFILE SISTEMATIZARE VERTICALĂ

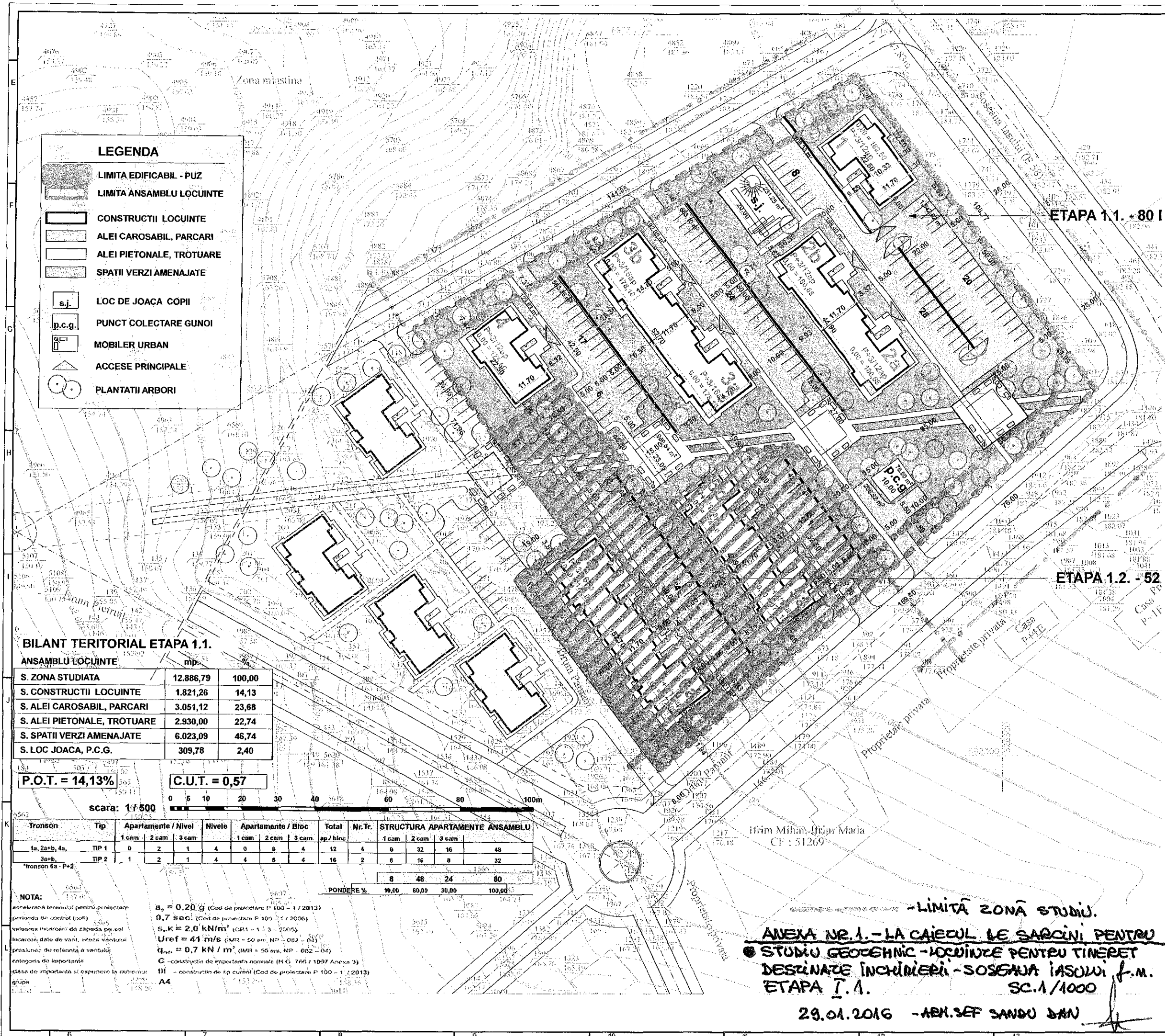
ARHITECT ȘEF,
DAN SANDU

ȘEF SERVICIU URBANISM,
LUMINIȚA MIHAELA ANTOCHE

ADMINISTRATOR PUBLIC
ADRIANA ZĂICEANU



ANEXA NR. 2 - LA CAIETUL DE SARCINI: PENTRU
STUDIU GEOTEHNIC - LOCUINTE PENTRU TIVERET DESTINATE
INCHIRIERII, SOSELA IASULUI F.M. - BOZOENI - ETAPA I. 1.
 29.01.2016 ARH. SEF. - SANDU DAN.



LEGENDA

- LIMITA EDIFICABIL - PUZ
- LIMITA ANSAMBLU LOCUINTE
- CONSTRUCTII LOCUINTE
- ALEI CAROSABIL, PARCARI
- ALEI PIETONALE, TROTUARE
- SPATII VERZI AMENAJATE
- LOC DE JOACA COPII
- PUNCT COLECTARE GUNOI
- MOBILIER URBAN
- ACCESE PRINCIPALE
- PLANTATII ARBORI

BILANT TERITORIAL ETAPA 1.1.

ANSAMBLU LOCUINTE

S. ZONA STUDIATA	12.886,79	100,00
S. CONSTRUCTII LOCUINTE	1.821,26	14,13
S. ALEI CAROSABIL, PARCARI	3.051,12	23,68
S. ALEI PIETONALE, TROTUARE	2.930,00	22,74
S. SPATII VERZI AMENAJATE	6.023,09	46,74
S. LOC JOACA, P.C.G.	309,78	2,40

P.O.T. = 14,13% **C.U.T. = 0,57**

scara: 1/500

Tronson	Tip	Apartamente / Nivel			Nivel	Apartamente / Bloc			Total	Nr. Tr.	STRUCTURA APARTAMENTE ANSAMBLU						
		1 cam	2 cam	3 cam		1 cam	2 cam	3 cam			1 cam	2 cam	3 cam				
1a, 2a-5, 4a	TIP 1	0	2	1	4	0	0	4	12	4	0	32	16	48			
3a-6	TIP 2	1	2	1	4	4	0	4	16	2	0	16	8	32			
Tronson 8a - P+2												8	48	24	80		
												Pondere %		10,00	60,00	30,00	100,00

NOTA:

1. Se considera terenul pentru proiectare pe baza de control (cof) pe baza de control (cof)

2. Valoarea incalzirii din zapada pe sol

3. Incalzirea din vani, uzor, ventilator

4. Presiunea de referinta a vantului

5. Categoria de importanta

6. Clasa de importanta si expunere la intemperii

7. Grup

8. $a_s = 0,20$ g (Cod de proiectare P-100 - 1 / 2013)

9. $0,7$ sec (Cod de proiectare P-100 - 1 / 2013)

10. $S_e, K = 2,0$ kN/m² (Cod de proiectare P-100 - 1 / 2013)

11. $U_{ref} = 41$ m/s (Cod de proiectare P-100 - 1 / 2013)

12. $q_{ref} = 0,7$ kN / m² (Cod de proiectare P-100 - 1 / 2013)

13. C - constructii de importanta normala (H.G. 769 / 1997 Anexa 3)

14. III - constructii de tip curtea (Cod de proiectare P-100 - 1 / 2013)

15. A4

-LIMITA ZONA STUDIU.

ANEXA NR.1. - LA CAIECUL DE SARCINI PENTRU

STUDIUL GEODEHNIC - LOCUINTE PENTRU TINERET

DESTINATE INCHIRIERII - SOSEAU IASULUI f.m.

ETAPA I.1.

SC.1/1000

29.01.2016 - ARH. SEF SANDU DAN

VERIFICATOR:

DENUMIRE PROIECT:
ANSAMBLUL URBAN "SOSEAU IASULUI" - BOTOSANI - etapa 1.1. - LOCUINTE PENTRU TINERI DESTINATE INCHIRIERII - STUDIU DE FEZABILITATE
SOSEAU IASULUI FN Mun. Botosani Jud. Botosani Romania

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BOTOSANI
PIATA REVOLUTIEI NR. 1 Mun. Botosani, Jud. Botosani, Romania

PROIECTANT GENERAL:
S.C. NORD PROIECT S.A.

PROIECTANT SPECIALITATE:
 MADA proiect

S.C. MA-DA Proiect S.R.L.
J07/330/2002 ; CIF RO14977731
Pietonalui Transilvaniei, Nr.4, Mezanin, Mun. Botosani, Jud. Botosani, România
E mail: mada.proiect@gmail.com
Tel/Fax - 0231514474

SEF PROIECT:
Arh. Dan O. BOTEZ

PROIECTAT:
Arh. Dana GHIGA

PROIECTAT:
Arh. Dan O. BOTEZ

PROIECTAT:
Arh. Ionut FRASINESCU

DESENAT:
Arh. Ionut FRASINESCU

PLAN
AMPLASAMENT

Faza:
OFERTA
TEHNICA

Index:

Project nr:
211

Data:
2015

Scara:
1:1000

Planşa nr:
A.01